ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры

_____Р.Д. Оразбаев

2012 жылғы 4 сәуірдегі №19-0191/12

«ОҚО Сарыағаш ауданы Сарыағаш қаласындағы Театральная көшесі нөмірсіз мекен жайында орналасқан №3 жатақхананы қайта құру

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Сарыағаш ауыз су» МКК

Бас жобалаушы:
«Архстройсервис - А» ЖШС

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Южгосэкспертиза"

У Т В Е Р Ж Д А Ю :

Директор ДГП «Южгосэкспертиза»

_____Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0191/12 от 4 апреля 2012 года

по рабочему проекту

«Реконструкция здания общежития №3 в Сарыагашском районе города Сарыагаша по ул. Театральная б/н ЮКО»

Заказчик :
ГКП «Сарыагаш ауыз су

Генпроектировщик:
ТОО «Архстройсервис - А»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция здания общежития №3 в Сарыагашском районе города Сарыагаша по ул. Театральная б/н ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору за №19/0157 от 19.03.2012 года на экспертизу рабочего проекта между ДГП «Южгосэкспертиза» и ТОО «Архстройсервис-А» на оснований письма ГКП «Сарыагаш ауыз су» №05 от 07.03.2012 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП «Сарыагаш ауыз су»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архстройсервис-А» Государственная лицензия ГСЛ №016055 от 27.08.2004 года. Приложение к лицензии от 03.12.2010 года, приказ №245. ГИП Орманов А. Приказ о назначении ГИП №21 от 20.11.2011 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Задание на проектирование от 20.11.2011 года, утвержденное директором ГКП «Сарыагаш ауыз су».

Архитектурно-планировочное задание № 195/117 от 03,02,2012 года, выданное управлением архитектуры и градостроительства ЮКО.

Решение акима города Сарыагаш Сарыагашского района за №139 от 14.05.2009 года о предоставлении земельного участка на постоянное пользование.

Акт на право постоянного землепользования за №3060101908 от 05.06.2009 года, выданный Сарыагашским районным отделом земельных отношений.

Постановление акимата Сарыагашского района за №561 от 12.08.2011 года о передаче общежития №3 на баланс ГКП Сарыагаш ауыз су».

Заключение о техническом состоянии строительных конструкций общежития №3 за №02-12, выполненное ТОО «СК Главпроектстрой» от 05.01.2012 года.

Акт обследования от 04.11.2011 года, утвержденный директором ГКП «Сарыагаш ауыз су».

Дефектный акт от 27.07.2011 года, утвержденный директором ГКП «Сарыагаш ауыз су».

Технические условия на электроснабжение за №01-2875 от 10.11.2011 года, выданные ТОО «Онтустик жарык транзит».

Технические условия на водоснабжение от 18.11.2011 года, выданные Сарыагашским групповым водопроводом ЮКФ РГП «Казводхоз».

Технические условия на газификацию за №2898ж от 17.11.2011 года, выданные АО «КазТрансГазАймак».

Топографическая съёмка, выполненная ТОО «ГеоНур проект» в 2012 году.

Письмо ГКП «Сарыагаш Ауыз Су» от 03.04.2012 года о том, что финансирование реконструкции здания общежития №3 города Сарыагаша по ул. Театральная б/н предусмотрено согласно протокола №3 бюджетной комиссии Сарыагашского района от 18.05.2011 года.

Письмо ГКП «Сарыагаш ауыз су» за №20 от 02.04.2012 года о том, что начало работ по реконструкции предусмотрено в мае 2012 года.

Письмо ГКП «Сарыагаш ауыз су» за №21 от 02.04.2012 года о гарантии представления заключения экологической до 20.04.2012 года.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора

Санитарно-эпидемиологическое заключение за №17-6-293 от 20.03.2012 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации

Книга 1. Пояснительная записка.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Альбом 1. Общежитие. Генеральный план. Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция. Водоснабжение и канализация. Электроснабжение. Пожарная сигнализация.

Книга 2. Сметная документация.

5.4. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью реконструкции общежития под жилой является обеспечение социально незащищенных слоев населения жильем в соответствии с Государственной программы жилищного строительства в Республике Казахстан на 2011 – 2014 годов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Здание общежития расположено по улице Театральная б/н на уч.хоз Капламбек города Сарыагаш.

Климатические условия

Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха: наиболее холодной пятидневки минус 17°С, наиболее холодных суток минус 25°С.

Район по давлению ветра - III .

Район по весу снегового покрова – I.

Район по толщине стенки гололёда – III.

Нормативная глубина промерзания для суглинков 1,32 м;

Сейсмичность площадки – 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По номенклатурному виду, просадочным и деформационным характеристикам на площадке выделено два инженерно-геологический элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 – суглинок просадочный, светло-коричневого цвета твёрдой и полутвёрдой консистенции мощностью 5,0 метров. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

2) ИГЭ-2 – суглинок плотный непросадочный, тугопластичеый.

Грунты характеризуются следующими значениями показателей физико-механических свойств при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ-1 – суглинок: удельный вес 18,3 кН/м^3, удельное сцепление 4кПа, угол внутреннего трения 21°.

Подземные воды в пределах площадки на период изысканий не вскрыты.

Грунты площадки неагрессивны к бетонам на портландцементе и на сульфатостойком портландцементе.

Результаты обследования

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

1) СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;

2) СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

3) РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

4) СН РК 1.04-26-2004 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения».

5) СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Здание общежития - четырёхэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 56,0х15,0м. Высота помещений составляет – 2,8 м.

Год строительства - 1970.

Конструктивная схема здания - жесткая, обеспеченная совместной работой поперечных самонесущих и продольных несущих стен из кирпичной кладки, усиленных монолитными железобетонными включениями с горизонтальным жестким диском перекрытия, антисейсмическим поясом и фундаментами.

Конструктивные решения здания отвечают требованиям п.7.107 СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Основные конструкции и конструктивные элементы здания.

Фундаменты – ленточные, монолитные бетонные.

Наружные и внутренние стены из керамического кирпича, толщиной 510 мм и 380 мм соответственно.

Перегородки из керамического кирпича, толщиной 120 мм и 250 мм.

Покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты.

Лестницы – сборные железобетонные марши и площадки.

Полы – деревянные.

Крыша – чердачная.

Кровля - асбестоцементные волнистые листы по деревянным стропилам и обрешетке.

Утеплитель – керамзитовый гравий.

Оконные и дверные блоки – деревянные.

Отмостка - асфальтобетонная.

Внутренняя отделка - штукатурка, известковая окраска.

Наружная отделка - терразитовая штукатурка.

Инженерное обеспечение объекта

Теплоснабжение – отсутствует.

Водоснабжение – отсутствует.

Канализация – отсутствует.

Электроснабжение – от существующих сетей.

В результате обследования несущих конструкций зданий выявлено:

1) фундаменты относятся к категории I (исправная конструкция), отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций, физический износ составляет 20%;

2) стены относятся к категории I (исправная конструкция), физический износ составляет 20%. Расстояние между поперечными стенами соответствуют требованиям п. 7.107 СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»;

3) многопустотные плиты покрытия относятся к категории I (исправная конструкция), отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, физический износ составляет 10%.

Обследуемое здание расположено на площадке с сейсмичностью 7 баллов.

Состояние несущих конструкций зданий (фундаменты, стены, покрытия) удовлетворительное. Деформаций и трещины, влияющие на эксплуатационную надежность здания, отсутствуют.

Проведенным обследованием технического состояния административного здания выявлены следующие повреждения:

1) дощатые полы имеют прогибы, щели, поверхность неровная;

2) мозаичные полы на лестнице имеют глубокие выбоины, местами разрушены;

3) штукатурка наружных и внутренних стен имеет отпадения и выпучивания, известковая и масляная покраска на стенах местами отшелушивается, видны следы протечек, ржавые пятна, выбоины;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4) оконные и дверные блоки искривлены и не закрываются, разбиты, оконные переплеты рассохлись, покоробились и поражены гнилью, в котельной - отсутствуют;

5) асбестоцементные листы кровли имеют трещины, щели, кровля во многих местах протекает, деревянные конструкции элементов крыши имеют прогибы, ослаблены крепления, поражены гнилью;

6) отмостка разрушена, местами отсутствует;

7) крыльца частично разрушены, имеются трещины;

8) система отопления - трубопроводы подвержены коррозии, нарушена теплоизоляция, отопительные приборы и запорная арматура находятся в неудовлетворительном состоянии;

9) в системах водоснабжение и канализации имеются протечки, следы ремонта, трубы подвержены коррозии;

10) электрооборудование изношено, защитные аппараты не обеспечивают необходимой защиты, изоляция проводок нарушена, установленные светильники не соответствуют назначению помещений, установочные изделия частично повреждены, пожарная сигнализация отсутствует.

Для дальнейшей эксплуатации здания необходимо провести капитальный ремонт с частичной перепланировкой здания общежития, благоустройством территории.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-17-2001 «Государственное социальное жилище», СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания».

Реконструируемое здание общежития расположено по ул. Театральная б/н в учебном хозяйстве «Капланбек» в Сарыагаш Сарыагашского района. Общежитие расположено на застроенной территории.

На площадке предусмотрены: КТП, выгреб ёмкостью 20 м^3, надворный туалет на 12 очков, котельная «Рационал ECO5» в контейнерном исполнении.

Все перечисленные объекты размещены с северной стороны здания в границах отведенного участка.

Ситуационная схема

1- Общежитие, 2- Котельная, 3- Надворный туалет на 12 очков, 4- Выгреб на 20м3, 5- КТП.

Технико-экономические показатели для реконструируемого здания подсчитаны в границах отведенного участка.

Показатели генерального плана

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	К-во	% к общей площади
1	Площадь участка в условных границах в том числе:	$м^2$	4071	100
	площадь застройки	$м^2$	912.2	22.4
	площадь дорожных покрытий	$м^2$	1186	29.1
	площадь озеленения	$м^2$	1972.8	48.5

Организация рельефа

Рельеф площадки с северной стороны реконструируемого общежития представляет собой поверхность с общим уклоном с юга на север и колебанием отметок земли от 414,00м до 411,40м.

Высотная посадка здания решена в увязке с положением прилегающей территории.

Вертикальная планировка решена в проектных отметках.

Планировочные работы на участке не требуются

К реконструируемому зданию с северной стороны предусмотрен автомобильный въезд из асфальтобетонного покрытия шириной 3,5 м.

Водоотвод от реконструируемого общежития решен на проезжую часть автодороги.

Благоустройство и озеленение

На площадке реконструируемого здания предусмотрено тротуарное плиточное покрытие. У здания устраиваются скамейки и урны для мусора.

В границах выделенного участка предусмотрена посадка деревьев и кустарника рядовой посадки.

К зданию общежития со всех сторон обеспечен подъезд пожарных машин.

6.2.3.Ахитектурно-строительные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих видов работ:

1) полная замена оконных блоков;
2) полная замена дверных блоков;
3) замена и ремонт покрытия пола;
4) перепланировка помещений;
5) пробивка новых и закладка старых оконных и дверных проемов;
6) ремонт штукатурки стен и перегородок;
7) устройство внутренней отделки помещений согласно их назначению;
8) замена деревянных конструкций элементов крыши и замена кровли на кровельную сталь;
9) отделка фасадов декоративной штукатуркой «Аспол» с предварительной заменой штукатурки;
10) восстановление и ремонт отмостки вокруг здания,
11) ремонт крылец;
12) замена системы отопления;
13) замена системы водоснабжения и канализации;
14) замена электропроводки, приборов управления и светильников;
15) устройство пожарной сигнализации;
16) благоустройство прилегающей территории.

Уборная на 12 очков - одноэтажное кирпичное здание, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 6.6х4.850 м. Высота помещения 2,99 м.

Выгреб на 20 $м^3$ – монолитный железобетонный с размерами в осях 3,0х5,0 м

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Защита строительных конструкций от коррозии

Все конструктивные элементы, требующие защиты от коррозии, защищены по требованиям СНиП РК 2.01.19-2004. «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все деревянные элементы подлежат антисептированию.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода и канализации

Источником водоснабжения являются существующие сети ЮКФ РГП «Казводхоз». Врезка в трубопровод диаметром 200 предусмотрена в колодце, в котором установлена необходимая запорная арматура на расстоянии 800 м от реконструируемого общежития.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных резервуаров колледжа.

Колодец с отключающей задвижкой и водомерным счетчиком расположен на расстоянии 8м от здания общежития.

Внутриплощадочные сети водопровода выполнены из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом толщиной 30см выполнить защитный слой из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений. При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Пересечение пластмассовых труб со стенами колодцев выполнены в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Строительство водопроводных колодцев принято по типовому проекту 9.901-11.84 «Колодцы водопроводные».

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб» и серии 4.900-9, выпуск 0-1.

Хоз-бытовые стоки общежития отводятся во внутриплощадочную канализационную сеть, далее в проектируемый выгреб ёмкостью 20м^3.

Производительность принятого выгреба 6м^3/сут.

Внутриплощадочные сети канализации запроектирована из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 технических.

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб» и серии 4.900-9, выпуск 0-1.

Основные показатели по водоснабжению и водоотведению

№ пп	Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
		м^3/сут	м^3/ч	л/с	
1	Хоз-противопожарный водопровод	5,61	1,99	1,45	5 л/с на пожар
2	Сеть хоз-бытовая канализация	5,61	1,99	2,75	

Внутренние сети водопровода и канализации

В здании предусмотрены следующие сети:

1) сеть хоз-противопожарного водопровода;

2) сеть хоз-фекальной канализации.

Реконструкцией здания студенческого общежития в малосемейное общежитие в части водопровода и канализации предусмотрена установка новых санприборов.

Сети водопровода выполнены из стальных труб по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-91.

В здании предусмотрен один ввод водопровода от поселковых сетей.

Учет воды предусмотрен водомерным счетчиком, установленным на вводе в колодце.

Отвод сточных вод предусмотрен в проектируемый выгреб. Сети канализации приняты из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.1-89 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнениями. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Отопление

Отопление здания предусмотрено от котельной «Рационал ECO5» в контейнерном исполнении.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные марки МС 90.

Выпуск воздуха предусмотрен через воздуховыпускные краны, установленные в верхних пробках радиаторов.

Параметры теплоносителя для систем отопления приняты 80 - 60°С.

Теплоснабжение

Теплоснабжение здания разработано на основании в соответствии СНиП РК4.02-08-2003 «Котельные установки», МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети», СНиП РК 4.02-04-2003 «Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей без канальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства».

Теплоснабжение здания общежития предусмотрено от проектируемой модульной котельной.

В качестве основного вида топлива применяется природный газ теплотворной способностью 8000 ккал/м^3. Часовой расход топлива – 23,09 м^3/ч.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 90-70°С.

Прокладка теплосети - подземная в сборных железобетонных непроходных каналах. Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота трассы.

Трубопроводы теплоизолируются минераловатными цилиндрами с покровным слоем рубероид.

Котельная

На расчетную мощность теплоснабжения предусмотрена котельная «Рационал ECO5» в контейнерном исполнении. В котельной устанавливаются два котла Buderus nbg SK645-250 кВт (один - рабочий, один - пиковый). Рабочий котел работает на тепловую сеть в отопительный сезон, пиковый котел включается при температуре наружного воздуха tн≤ -3 °С.

Топливо для котельной – природный газ.

Расчетные тепловые потоки

Наименование здания	Объем	Периоды года при Тн, 0С	Расход тепла, Вт/час				Установ. мощность эл.дв. кВт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснаб.	Общий	
Общежитие		-17	199150	-	-	199150	

Газоснабжение

Наружное газоснабжение

Газоснабжение здания разработано в соответствии с техническими условиями на газоснабжение № 2898Ж от 17.11.2011 года, выданными АО «КазТрансГазАймак» и МСН 4.03-01-2003.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Точка врезки: газопровод среднего давления диаметром 219х7,0 мм из стальных труб.

Потребителями газа являются бытовые газовые плиты в общежитии и отопительные котлы в модульной котельной. Расчетный часовой расход газа 37,0 $м^3$/ч

В жилом доме принята двухступенчатая система газоснабжения. Для снижения давления газа со среднего (0,3 МПа) до низкого предусмотрена установка ШРП.

Газопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 по ГОСТ Р50838-95 в подземном варианте с диаметрами 63х5,8. В местах, где невозможна прокладка подземного газопровода, предусмотрен надземный газопровод из стальных электросварных труб по опорам.

Глубина прокладки газопровода до верха трубы 1,2 м.

Газопровод в траншею проложен на песчаное основание толщиной 10 см и присыпается просеянным грунтом на высоту 20 см. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена укладка параллельно трубе алюминиевого провода по ГОСТ 6323-79 сечением 4,0 $мм^2$ с выходом его концов на поверхность под ковер. В целях предотвращения механического повреждения полиэтиленового газопровода предусмотрена укладка полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82.

Газопровод пересекает местную дорогу. При пересечении дороги газопровод заключается в полиэтиленовый футляр ПЭ100 SDR11.

К концу футляра устанавливается контрольная трубка с выводом под ковер.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после

2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СНиП РК2.01-19-2004 и МСН-4.03-01-2003г.

Внутренне газоснабжение

Газоснабжение кухонь предусмотрено от газопровода низкого давления. В кухнях установлены бытовые газовые плиты ПГ-4.

Для учета расхода газа предусмотрена установка бытовых газовых счетчиков в каждой кухне.

Внутренний газопровод выполнен из стальных труб по ГОСТ 10704-91 из стали В-Вст 2 СП2 по ГОСТ 1050-88. В местах прохода газопровода через стены предусмотрены стальные футляры.

Электроснабжение

По степени надежности электроснабжения по ПУЭ потребители электроэнергии объекта относятся к 3 категории.

Расчетная нагрузка на вводе составляет 72,5 кВт.

Основными электропотребителями являются технологическое оборудование, сантехвентиляция и освещение.

В качестве силовых распределительных щитов приняты распределительные щитки типа ЩУРв.

В жилом доме разработано рабочее и аварийно-эвакуационное освещение. Аварийно-эвакуационное освещение предусмотрено светильниками из числа рабочих и могущих работать одновременно с ними, но запитываемые от отдельных щитков.

Напряжение сети освещения 380/220В, у ламп 220В.

Освещенность помещений, типы светильников, их количество и размещение приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04-05-2002. Для освещения приняты светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ для установки автоматических выключателей на DIN-рейку

Групповые осветительные сети предусмотрены проводом марки ПУНП, проложенным скрыто в пустотах плит перекрытия и ПВХ трубах под штукатуркой по стенам.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сечение проводов выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения. В соответствии с требованиями ПУЭ РК электропроводка освещения должна быть трехпроводная, выполняться проводами с медными жилами, а штепсельные розетки должны быть с третьим заземляющим контактом.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо занулить и заземлить. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация и оповещение выполнены на основании СНиП СН РК 2.02-15-2003.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

В качестве контрольно-приемного прибор принято «Гранит-24». Прибор имеет четыре основных режима работы:

1) режим снятия с охраны;
2) режим охраны;
3) режим тревоги;
4) режим тестирования.

Количество контролируемых шлейфов сигнализации - 5. Виды формируемых извещений: "Норма", "Тревога", "Внимание", "Пожар", "Неисправность", "Сеть", "Резерв", "Разряд", "Вскрытие". При нарушении контролируемых шлейфов сигнализации прибор переходит в режим тревоги. Контроль состояния шлейфа сигнализации и формирование извещений разного вида производится по величине его сопротивления. Прибор обеспечивает подключение выносного светового оповещателя с номинальным рабочим напряжением 12В и током потребления до 0,05А.

При питании прибора от сети или током потребления до 0,2 А при наличии подключенного, заряженного встроенного аккумулятора. В защищаемых помещениях на потолке установлены:

1) дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-41М,
2) тепловые типа ИП 103-5,
3) ручные типа ИПР 513-10.

Проводка выполняется кабелем КПСВВ 1х2х0,5, защищенном в кабельном канале. Оповещение - оптико-звуковое выполнено согласно СН РК 2.02-11-2002. В качестве звукового оповещателя применен "БИЯ-2С". Установка указателей "Выход" предусмотрена в электротехническом разделе проекта. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

6.2.6. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво- и пожаробезопасности

Противопожарные мероприятия.

Степень огнестойкости здания – II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом.

6.2.7. Охрана окружающей среды

На территории объекта запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки.

Уровень шума, не должен превышать допустимый уровень, разрешенный санитарными нормами.

Для выполнения требований по обеспечению экологической безопасности и охраны здоровья населения, проектом предусмотрены мероприятия по охране природы, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровлению окружающей среды.

Производственный мусор, бытовые отходы собираются в специально отведенном месте, с дальнейшим вывозом в специально отведенные места.

6.2.8. Организация строительства

В СНиП РК 1.04.03-2008 (части I и II) «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятия зданий и сооружений», а также в пособии по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008) нормы продолжительности реконструкции жилых зданий отсутствует. Поэтому, продолжительность строительства реконструкции жилого дома определена согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)».

Стоимость СМР- 120630,0 тыс. тенге.

Выработка на 1 раб/месяц - 370.0 тыс. тенге. Количество смен -1,5.

Среднее количество работающих на объекте -30 человек.

120630,0/(370х30х1,5) равно 7,24 месяцев

Продолжительность строительства принимаем 7 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.2.8. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной Стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-12 .версия 4.3.1.

Сметная стоимость строительства составлена в базисном уровне цен 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод цен 2001 года в текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя установленного на 2011 год согласно бюджетному законодательству в размере 1512 тенге (1512/775 тенге равно 1,951), на 2012 год 1618 тенге (1618/775 равно 2,08774).

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район - 15.2;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложение 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 3,4х0,8 %;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 0,7%;

5) затраты на выслугу лет – 1,0 %;

6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %;

7) налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %;

8) налог на добавленную стоимость – 12%;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

9) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. В процессе рассмотрения по замечаниям ДГП «Южгосэкспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнены границы участка согласно акту на право землепользования, нанесена красная линия, в ТЭП откорректирована площадь участка и застройки;

2) в том «Пояснительной записки» включён раздел ГП;

3) представлена ситуационная схема;

4) приложены чертежи МАФ;

5) откорректированы откосы;

6) представлено письмо заказчика о начале строительства;

7) представлено письмо об источнике финансирования;

8) представлен приказ о назначении ГИП;

9) на материалы и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе предоставлены прайс-листы, утверждённые заказчиком;

10) проёмы в несущих стенах предусмотрены с железобетонным обрамлением;

11) откорректирована схема стоек и подкосов в кровле;

12) предусмотрена вентиляция кровли через продухи в парапетах;

13) предоставлены итоговые показатели по водопроводу и канализации.

14) откорректирована пояснительная записка по разделам водопровода и канализации;

15) предоставлен гидравлический расчёт по объекту;

16) на обводной линии водомерного узла предусмотрена установка задвижки с электроприводом;

17) представлен расчет теплопотерь, гидравлический расчет,

18) на плане чердака и аксонометрической схеме указано место установки воздухосборников;

19) наружное газоснабжение. Представлено согласование наружного газопровода с АО «КазТрансГазАймак;

20) на продольном профиле газопровода выполнен продольный разрез траншеи для укладки газопровода;

21) откорректированы токи плавких вставок предохранителей на щите 1 ШРС, откорректирован его тип;

22) приняты освещенности помещений в жилых комнатах, кухне, лестнице и площадке, санузлах, согласно СНиП РК 2.04-05-2002*;

23) указан наружный диаметр 16 мм труб ПВХ в спецификации оборудования ПС;

24) откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ и стоимость экспертизы принята по договору;

25) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборником сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002; СН РК 8.02-04С-2004 «Изменения и дополнения выпуск 12»

26) Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ п п	Наименование	Единица измерения	Показатели		Изменен. + Увелич. -Снижен.
			Заявл.до эксперт.	Рекомен.к утвержд.	
1	Площадь участка	$м^2$	4071,0	4071,0	
2	Общая площадь здания	$м^2$	2903,62	2903,62	
3	Количество квартир в том числе: однокомнатных	шт. шт.	50 2	50 2	

	двухкомнатных трёхкомнатных	шт. шт.	22 26	22 26	
4	Жилая площадь здания	$м^2$	2020,56	2020,56	
5	Строительный объем здания	$м^3$	12853,12	12853,12	
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 61,73 59,08 1,83 0,82	 60,26 57,78 1,68 0,80	 -1,47 -1,30 -0,15 -0,02
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года в том числе: СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 155,46 123,35 3,81 28,30	 151,93 120,63 3,50 27,80	 -3,53 -2,72 -0,31 -0,5
8	Нормативная трудоемкость	т.чел.час	55,89	54,26	-1,63
9	Продолжительность строительства	месяцев	7,0	7,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2012 года на общую сумму 3,53 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция здания общежития №3 в Сарыагашском районе города Сарыагаш по улице Театральная б/н ЮКО»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка — 4071,0$м^2$
2. Общая площадь здания — 2903,62$м^2$
3. Количество квартир — 50 шт.
   в том числе: однокомнатных — 2 шт.
   двухкомнатных — 22 шт.
   трёхкомнатных — 26 шт.
4. Жилая площадь здания — 2020,56$м^2$
5. Строительный объем здания — 12853,12$м^3$
6. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года — 60,26 млн.тенге
   в том числе СМР — 57,78 млн.тенге
7. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года — 151,93 млн.тенге
   в том числе СМР — 120,63 млн.тенге
8. Нормативная трудоемкость — 54,26 тыс.чел.час
9. Продолжительность строительства — 7,0 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Замечание по рабочему проекту.

Принятые проектные решения не согласованы в управлении природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

До начало производства работ рабочий проект подлежит экологической экспертизе, в противном случае данное заключение считать недействительным.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО Сарыағаш ауданы Сарыағаш қаласындағы Театральная көшесі нөмірсіз мекен жайында орналасқан №3 жатақхананы қайта құру» жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің ауданы	4071,0м2
2.	Ғимараттың жалпы ауданы	2903,62м2
3.	Пәтерлер саны	50 дана
	оның ішінде: бір бөлмелі	2 дана
	екі бөлмелі	22 дана
	үш бөлмелі	26 дана
4.	Ғимараттың тұрғын ауданы	2020,56 $м^2$
5.	Ғимараттың құрылыс көлемі	12853,12 $м^3$
6.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	60,26 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	57,78 млн.теңге
7.	2012 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	151,93 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	120,63 млн.теңге
8.	Нормативтік еңбек сиымдылығы	54,26 мың.адам сағ.
9.	Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Жұмыс жобасы бойынша ескертпе.

Жұмыс жобасында қабылданған жобалық шешімдер ОҚО табиғатты пайдалануды реттеу және табиғи ресурстар басқармасында келісілмеген.

Жұмысты өндіріске енгізгенге дейін жұмыс жобасы экологиялық сараптамадан өткізілуі тиіс, осы талап орындалмаған жағдайда қорытынды жарамсыз болып табылады..

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Жетекші сарапшы	К. Досумбетова
Бас маман	Н. Ерменбеков
Бас маман	А. Абдулаева
Бас маман	Н. Карпович

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА